



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Medicina

Escuela Profesional de Nutrición

**Autopercepción de la imagen corporal relacionada al
estado nutricional y nivel de actividad física en
adolescentes de una institución educativa estatal,
Comas**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición

AUTOR

Israel Domingo CUTI ZANABRIA

ASESOR

Ivonne Isabel BERNUI LEO

Lima, Perú

2020



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Cuti I. Autopercepción de la imagen corporal relacionada al estado nutricional y nivel de actividad física en adolescentes de una institución educativa estatal, Comas [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Escuela Profesional de Nutrición; 2020.

Hoja de metadatos complementarios

Código ORCID del autor (dato opcional): -----

Código ORCID del asesor o asesores (dato obligatorio): 0000-0001-5289-8084

DNI del autor: 45836276

Grupo de investigación: -----

Institución que financia parcial o totalmente la investigación: -----

Ubicación geográfica donde se desarrolló la investigación. Debe incluir localidades y/o coordenadas geográficas: Comas, 11°56'00"S 77°04'00"O

Año o rango de años que la investigación abarcó: 2019



Escuela Profesional de Nutrición

"Año de la Universalización de la Salud"

ACTA N° 009-2020 DE EXAMEN DE TITULACIÓN
MODALIDAD DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Conforme a lo estipulado en el artículo 45° de la Ley Universitaria 30220, el Jurado de Sustentación nombrado por el Comité de Gestión y la Dirección de la Escuela Profesional de Nutrición, conformado por los siguientes Docentes:

Presidente: Mg. Katya del Pilar Laos Choy
Miembros: Q. F. Yadira Lilia Cairo Arellano
Lic. Rosa Amelia Bardález Hoyos de Bazán
Asesor: Mg. Ivonne Isabel Bernui Leo

Se reunió en la ciudad de Lima, el día viernes 28 de febrero de 2020, para proceder a evaluar la Sustentación de Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición del bachiller:

Israel Domingo Cuti Zanabria

Código de Matrícula N° 14010155

Tesis titulada: **Autopercepción de la imagen corporal relacionada al estado nutricional y nivel de actividad física en adolescentes de una institución educativa estatal, Comas**

(Aprobado con RD N° 359-2019. Modificada con RD N° 0913-D-FM-2019)

El mencionado bachiller aprueba el examen de titulación, mediante la modalidad de sustentación de tesis, obteniendo la calificación de:

Diecisiete (En letras)

Estando de acuerdo con la presente acta, el Jurado de Sustentación firma en señal de conformidad.

Q. F. Yadira Lilia Cairo Arellano
Miembro

Mg. Katya del Pilar Laos Choy
Presidente

Lic. Rosa Amelia Bardález Hoyos de Bazán
Miembro

Mg. Ivonne Isabel Bernui Leo
Asesor



DEDICATORIA

A mis padres

Por su apoyo incondicional y haberme dibujado el derrotero hacia el éxito.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por ser el principal soporte y cuidador hasta hoy.

A la Mg. Ivonne Bernui por su asesoría, disposición y paciencia en la culminación de la tesis.

A la Lic. Carmen Villarreal por su orientación al sentar las bases en la elaboración de la tesis.

A mis padres, siempre, por motivarme y sustentarme para culminar la carrera de Nutrición.

TABLA DE CONTENIDO

Pág.

RESUMEN

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. OBJETIVOS.....	7
2.1 Objetivo general.....	7
2.2 Objetivos específicos	7
2.3 Hipótesis.....	7
III. METODOLOGÍA	8
3.1 Tipo de investigación	8
3.2 Población	8
3.3 Área de estudio	8
3.4 Muestra.....	8
3.5 Criterios de elegibilidad	8
3.6 Variables	8
3.7 Técnicas e instrumentos.....	11
3.8 Plan de Procedimientos.....	12
3.9 Análisis de datos.....	13
3.10 Ética del estudio	13
IV. RESULTADOS.....	15
4.1 Características de la población	15
4.2 Autopercepción de la imagen corporal.....	15
4.3 Estado nutricional	16
4.4 Nivel de actividad física	17
4.5 Relación entre autopercepción de la imagen corporal y estado nutricional.....	18
4.6 Relación entre autopercepción de la imagen corporal y nivel de actividad física	19
V. DISCUSIÓN.....	21
VII. RECOMENDACIONES	26
ANEXOS.....	31

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Operacionalización de las variables.....	10
TABLA 2: Distribución porcentual según edad y sexo de los participantes de la I.E.E. Franz Tamayo Solares N°3096, Comas 2019.....	15

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Autopercepción de la imagen corporal según sexo de adolescentes de la I.E.E. Franz Tamayo Solares N°3096, Comas 2019.....	16
GRÁFICO 2: Estado nutricional según sexo de adolescentes de la I.E.E. Franz Tamayo Solares N°3096, Comas 2019.....	17
GRÁFICO 3: Nivel de actividad física según sexo de adolescentes de la I.E.E. Franz Tamayo Solares N°3096, Comas 2019.....	18
GRÁFICO 4: Autopercepción de la imagen corporal y estado nutricional de los participantes del estudio, Comas 2019.....	19
GRÁFICO 5: Autopercepción de la imagen corporal y nivel de actividad física de los participantes de estudio, Comas 2019.....	20

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1: Encuesta de autopercepción de la imagen corporal, estado nutricional y nivel de actividad física en adolescentes de una Institución Educativa, Comas.....	31
ANEXO 2: Consentimiento Informado.....	36

RESUMEN

Introducción: La adolescencia es la etapa de la vida donde suceden cambios bien marcados en el carácter físico, la mente y el trabajo colectivo. Esta etapa oscila entre los 10 y 19 años de edad ⁽¹⁾. Los adolescentes son influenciados por el entorno sociocultural que pone de relevancia el cuerpo esbelto y, en consecuencia, la veneración que la sociedad rinde al cuerpo es cada vez mayor, provocando actitudes peligrosas que puedan afectar su estado nutricional y mental. ⁽²⁾ **Objetivos:** Determinar la relación entre la “autopercepción de la imagen corporal” con el “estado nutricional” y el “nivel de actividad física” en adolescentes de 14 a 18 años de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096, Comas. **Diseño:** Estudio de enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. **Población:** Compuesto por 120 adolescentes varones y mujeres de 14 a 18 años correspondientes al 4° y 5° año del nivel secundario. **Intervenciones:** Para medir la percepción de la imagen corporal se hizo uso de un test conformado por una lámina de figuras anatómicas ⁽²⁸⁾. Para determinar el Índice de Masa Corporal se procedió a las medidas del peso y de la estatura ⁽³⁰⁾. Para medir el nivel de actividad física (NAF) se aplicó el Cuestionario de Actividad Física para Adolescentes ⁽³²⁾. **Principales medidas de resultados:** “Relación entre la variable autopercepción de la imagen corporal con el estado nutricional y el NAF” por medio de la prueba Chi-cuadrado. **Resultados:** La mayor proporción de los participantes con estado nutricional normal (51,3%) presentaron una adecuada percepción de la imagen corporal. De los que presentaron obesidad, el 81,8% subestimaron su imagen corporal. El porcentaje de ‘percepción adecuada’ fue menor en quienes tuvieron un NAF alto, en comparación con los que tuvieron un NAF medio y bajo. La sobreestimación de la imagen corporal fue mayor en quienes tuvieron un NAF alto, en comparación con los escolares que tuvieron un NAF medio y bajo. **Conclusiones:** Se encontró relación entre la “autopercepción de la imagen corporal” y el “estado nutricional” en los participantes. No se encontró relación entre la “autopercepción de la imagen corporal” y el NAF en los participantes.

Palabras Clave: Autopercepción, imagen corporal, estado nutricional, actividad física, adolescentes.

ABSTRACT

Introduction: Adolescence is the stage of life where well-marked changes in physical character, mind and collective work occur. This stage ranges between 10 and 19 years of age ⁽¹⁾. Adolescents are influenced by the sociocultural environment that highlights the slender body and, consequently, the veneration that society renders to the body is increasing, causing dangerous attitudes that can affect their nutritional and mental state. ⁽²⁾ **Objectives:** To determine the relationship between "self-perception of body image" with "nutritional status" and "level of physical activity" in adolescents aged 14 to 18 years of the Franz Tamayo Solares State Educational Institution No. 3096, Comas **Design:** Quantitative, non-experimental, cross-sectional and correlational study. **Population:** Made up of 120 male and female adolescents aged 14 to 18 corresponding to the 4th and 5th year of the secondary level. **Interventions:** To measure the perception of body image, a test consisting of a sheet of anatomical figures was used ⁽²⁸⁾. To determine the Body Mass Index, we measured the weight and height ⁽³⁰⁾. The Physical Activity Questionnaire for Adolescents was applied to measure the level of physical activity (NAF) ⁽³²⁾. **Main outcome measures:** "Relationship between the self-perception of body image variable with nutritional status and NAF" through the Chi-square test. **Results:** The highest proportion of participants with normal nutritional status (51,3%) presented an adequate perception of body image. Of those who presented obesity, 81,8% underestimated their body image. The percentage of 'adequate perception' was lower in those who had a high NAF, compared to those who had a medium and low NAF. The overestimation of body image was higher in those who had a high NAF, compared to school children who had a medium and low NAF. **Conclusions:** A relationship was found between "self-perception of body image" and "nutritional status" in the participants. No relationship was found between "self-perception of body image" and NAF in the participants.

Keywords: Self-perception, body image, nutritional status, physical activity, adolescents.

I.INTRODUCCIÓN

La adolescencia es la etapa de la vida donde suceden cambios bien marcados en el carácter físico, la mente y el trabajo colectivo. Esta etapa oscila entre los 10 y 19 años de edad ⁽¹⁾.

Los adolescentes son influenciados por el entorno sociocultural que pone de relevancia el cuerpo esbelto y, en consecuencia, la veneración que la sociedad rinde al cuerpo es cada vez mayor, provocando actitudes peligrosas que puedan afectar su estado nutricional y mental. ⁽²⁾ Según Baile J. (2003): *“Una buena o mala percepción de la imagen corporal incide en los pensamientos, sentimientos y conducta de los adolescentes, y también en la forma en cómo responden los demás”* ⁽²⁾.

La percepción de la imagen corporal es un aspecto importante en el desarrollo de la adolescencia, la cual involucra cambios en su conducta porque en esta etapa inicia a inquietarse por el peso adecuado y le da más importancia a su anatomía ⁽³⁾.

La imagen o la apariencia corporal se considera como un factor relacionado al estado nutricional del individuo ⁽⁴⁾. Las percepciones que se tenga de la imagen corporal pueden ser determinantes para el manejo nutricional ⁽⁵⁾. La percepción distorsionada de la imagen corporal se relaciona con los trastornos de la conducta alimentaria (TCA). En diversas publicaciones de hace más de una década, la percepción distorsionada de la imagen corporal tiene una relación de causalidad directa con los TCA ⁽⁶⁾.

Según Sepúlveda refiere, los individuos que expresan reflexiones valorativas sobre su cuerpo y difieren con sus medidas actuales, muestran un trastorno de la apariencia corporal ⁽⁷⁾. Una causa directa para realizar algún tipo de dieta restrictiva radica en la alteración de la imagen corporal que se manifiesta por una valoración cognitiva distorsionada del propio cuerpo ⁽⁸⁾. En consecuencia, este tipo de dieta restrictiva que se relaciona a los TCA se traduce como una obsesión por la delgadez, dicha obsesión subyace en un juicio valorativo no concordante al estado nutricional.

Existen evidencias sobre la apariencia corporal en la adolescencia y reportan que la insatisfacción con aquella es más común en las mujeres que en los varones. Existe una mayor vulnerabilidad en mujeres adolescentes a desarrollar los TCA, originados por la presión social sobre su propia apariencia ⁽⁹⁾.

El Ministerio de Salud (2017) reporta que para el 2012: *“existe una alta prevalencia de tendencia a problemas alimentarios en las áreas urbanas del Perú, alcanzando al 6% en Lima y Callao, donde más prevalencia hay entre las mujeres (7,1%) que entre los hombres (4,9%). Las conductas bulímicas llegan al 1,6% en las mujeres y 0,3% en los hombres, y la bulimia nerviosa y la anorexia nerviosa tienen una prevalencia de 0,7% y 0,2% en mujeres, no reportándose casos en hombres”* ⁽¹⁰⁾.

Lladó G. (2017) señala que uno de los factores más importantes para padecer un TCA es la insatisfacción corporal y que el binomio *“insatisfacción corporal + baja autoestima”* puede conllevar a la elaboración de una dieta restrictiva, que sin control médico puede conducir al desarrollo de la anorexia ⁽¹¹⁾.

La disconformidad de la imagen corporal en los adolescentes revela distinta tendencia en relación al sexo; mientras las mujeres anhelan tener una silueta más estilizada, los varones desearían ser más robustos. En consecuencia, y con fin de alcanzar “el cuerpo soñado”, muchos adolescentes, tanto los hombres como las mujeres, no solo inician dietas restrictivas, sino que incrementan peligrosamente la actividad física ⁽¹²⁾.

Por otro lado, los varones adolescentes en la actualidad se sienten presionados por una sociedad que les impone que obtengan y mantengan un cuerpo musculoso. Esta presión social puede traer consigo un problema subyacente como desarrollar dismorfia muscular (DM), también referida como complejo de Adonis o vigorexia. La DM es una obstinación enfermiza que aflige especialmente a los varones, luego a las mujeres, y se caracteriza por aumentar masa magra. Los que la padecen perciben su imagen corporal poco desarrollada y débil, por lo que acuden con perseverancia al gimnasio y se miran a menudo en el espejo ⁽¹³⁾. Como afirma Ruiz I. (2016): *“Llevan un control estricto de su peso, del perímetro de sus bíceps y torso. Además, quienes sufren dismorfia muscular, a pesar que van ganando masa muscular, creen que siguen débiles, por lo que recurren a una dieta rica en proteínas y carbohidratos, evitan las grasas e incluso pueden llegar a consumir hormonas de crecimiento, esteroides y anabolizantes”* ⁽¹³⁾.

Existen diversos conceptos para imagen corporal. Raich R (2004) expone varias definiciones para ella, según diversos autores: *“La Imagen Corporal es un concepto que se refiere a la manera en que uno percibe, imagina, siente y actúa respecto a su propio cuerpo. Es una representación del cuerpo que el individuo construye en*

su mente que implica una concepción más dinámica en términos de sentimientos y actitudes hacia el propio cuerpo”⁽¹⁴⁾.

Según Míguez M. (2011), *“la imagen corporal es un constructo complejo que abarca la percepción que tenemos de todo el cuerpo y de cada una de sus partes, el movimiento y sus límites, la vivencia subjetiva de actitudes, pensamientos, sentimientos y valoraciones que hacemos y sentimos, y el modo de comportarnos procedente de las cogniciones y los sentimientos que vivimos”⁽⁸⁾.*

Como afirma Baile J. (2003): *“El concepto de imagen corporal es también utilizado en diversas áreas, como la medicina en general, la psiquiatría, la psicología e inclusive la sociología”⁽²⁾.* Es considerado determinante para abordar aspectos relevantes de la personalidad como la autoestima o para comprender ciertas psicopatologías como los trastornos dismórficos ya sean la DM y los TCA. No existe un consenso científico sobre la definición de la imagen corporal, cómo se evalúa, ni cómo se presenta una alteración de ella⁽²⁾.

Existe una variedad de términos empleados actualmente en este ámbito, que conceptualmente se aproximan, pero que la comunidad de expertos no ha hecho un consenso: *“Imagen Corporal, Esquema Corporal, Satisfacción Corporal, Estima Corporal, Apariencia, Apariencia Corporal, y dentro de las anomalías se habla de Trastorno de la Imagen Corporal, Alteración de la Imagen Corporal, Dismorfia Corporal, Insatisfacción Corporal o Distorsión Perceptiva Corporal”⁽²⁾.*

Thompson K. (1990) refiere que son tres componentes que la imagen corporal posee. *“El Componente Perceptual”*, que se refiere a la exactitud para distinguir la medida de diferentes partes del cuerpo o en su integridad. Cuando hay alteración en este componente se produce la sobreestimación o subestimación. *“El Componente Subjetivo”* que son las actitudes, sentimientos, cogniciones y valoraciones que la apariencia corporal advierte, en primer lugar la dimensión del cuerpo, luego el peso, secciones corporales o algún estado de la imagen como por ejemplo: complacencia, intranquilidad, angustia, etc. La gran parte de los instrumentos que se han elaborado para estimar esta dimensión, valoran la insatisfacción corporal. Y por último, *“el Componente Conductual”*, que resulta de la percepción del cuerpo como por ejemplo las conductas de exhibición o por el contrario las conductas para evitar exhibir el cuerpo a los demás⁽¹⁵⁾.

El estado nutricional de una persona es el balance final de lo que consume y el requerimiento de nutrientes. Es la condición interna de energía y nutrientes del

individuo que resulta de lo que dispone y utiliza a nivel celular⁽¹⁶⁾. Es la situación de salud de un individuo que resulta de su alimentación y su modo de vivir⁽¹⁷⁾.

Según Mahan L. (2013), un individuo presenta un “*estado nutricional óptimo*” cuando su alimentación satisface las necesidades de todo el cuerpo. El estado nutricional se puede obtener por el método bioquímico, dietético o antropométrico. Corresponde al método antropométrico: talla, peso, circunferencia de la cintura, pliegues cutáneos, etc.”⁽¹⁶⁾

La actividad física (AF), según define la OMS, es: “*cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía*”⁽¹⁸⁾.

La AF es empleada como tratamiento en los casos de obesidad. Es necesaria para obtener a largo plazo la pérdida de peso, según recomiendan distintas organizaciones de la salud: los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) y el Colegio Americano de Medicina del Deporte (ACSM) recomiendan 30 minutos de ejercicio físico de intensidad moderada y la mayoría de los días de la semana, un promedio de 150 min/sem, para estar saludable, mientras que el Instituto de Medicina (IOM) sugiere un promedio de 60 min/día de ejercicio físico a lo largo de la semana⁽¹⁹⁾.

La definición de AF difiere del ejercicio físico y del deporte. “*El ejercicio físico es el movimiento corporal planificado, estructurado y repetitivo realizado para mejorar y mantener uno o más componentes de la condición física*”⁽¹⁸⁾. “*El ejercicio físico difiere de la AF principalmente en la intensidad, intencionalidad y sistematización de manera que caminar para sacar a pasear a una mascota no tiene el objetivo de mejorar la condición física, sin embargo, caminar por media hora continua a una intensidad constante, sí lo tiene*”⁽²⁰⁾. Por otro lado, “*el deporte se define como un conjunto de reglas que condicionan una determinada situación motriz. Este se diferencia de la AF y además del ejercicio físico porque tiene una condición estructurada y competitiva*”⁽²⁰⁾.

González–Montero M. et al. (2010) en España, en su estudio sobre “*actividad física y percepción de la imagen corporal*” en 523 adolescentes pertenecientes a cuatro colegios de nivel secundario, encontró que la relación de insatisfacción corporal y la actividad física se va a diferenciar en cuanto al sexo, dado que la mayoría de las adolescentes que hacen ejercicio, muestran cierta insatisfacción con su imagen corporal. Pero, la mayoría de los hombres que practican deporte están conformes con su apariencia⁽¹²⁾.

Delgado D. (2011) en Ecuador, estudió a 84 sujetos de ambos sexos de 10 a 12 años de la Escuela “Pensionado Rumiñahui”, ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito; la finalidad del estudio fue *“describir el estado nutricional y determinar su asociación con la percepción de la imagen corporal”*. Delgado no encontró asociación entre estas dos variables. Menos de la mitad de los varones manifestaron insatisfacción con su imagen corporal. Tal es así que los varones que sobreestimaron su imagen corporal fueron un poco más del doble de los que lo subestimaron. En cambio, las mujeres que subestimaron su imagen corporal fueron casi el doble de las que la sobreestimaron ⁽²¹⁾.

Juárez A. (2013) en Perú, estudió a escolares de 10 a 19 años de ambos sexos (148 escolares de una institución educativa pública y 102 escolares de una institución educativa particular). El objetivo del estudio fue *“describir la percepción de la imagen corporal y los hábitos alimentarios asociados al estado nutricional de los adolescentes”*. El autor encontró asociación en los dos grupos de escolares. En el caso de la institución educativa estatal, la mayoría de mujeres percibieron adecuadamente su imagen corporal, mientras que tres de cada diez, la percibieron inadecuada. La mayoría de los hombres percibieron adecuadamente su imagen corporal y menos de la mitad lo percibieron en inadecuado. En el caso de la institución educativa privada, la mitad de mujeres percibieron adecuadamente su imagen corporal. Los varones que percibieron adecuadamente su imagen corporal fueron más de los que percibieron inadecuadamente su imagen corporal ⁽²²⁾.

Lee C. et al (2016) en Perú, estudió a escolares de 4° a 5° año de secundaria de ambos sexos, cuya finalidad fue *“comparar la percepción y estimación de la imagen corporal con el estado nutricional real”*. El autor encontró respecto a la *“percepción de la imagen corporal”* que el 46% de la población se percibe adecuadamente, el 43,5% de la población se sobreestima y, finalmente, el 10,5% se subestima. Respecto a la imagen corporal según el sexo, se determinó que, de todas las mujeres, el 54,4% se estima adecuadamente, el 31,1% se sobreestima y el 14,5% se subestima. El 39% de los hombres se estima de manera adecuada, 54% se sobreestima, y un 7% se subestima ⁽²³⁾.

Benítez J. (2017) en España, estudió a 102 adolescentes de ambos sexos de un colegio. El fin del estudio fue precisar la asociación entre la percepción de la imagen corporal, la composición corporal y la AF. Benítez halló que la imagen corporal se asociaba con el IMC. Por otro lado, halló asociación negativa entre la insatisfacción corporal y el nivel de actividad física (NAF) ⁽²⁴⁾.

La autopercepción de la imagen corporal sobreestimada es común en los adolescentes y está relacionada con los TCA ⁽⁶⁾. Realizar actividad física y obtener el cuerpo estilizado mejora el nivel de autoestima ⁽¹²⁾. En la adolescencia, la “autopercepción de la imagen corporal” relacionada al “estado nutricional” y el NAF ha sido poco estudiada en esta etapa de la vida. No existen muchos estudios en los adolescentes de nuestro país que cursan estudios en los colegios ya sea pública o privada.

Ponce C. (2017), en su estudio, menciona que en el Perú se han hecho escasos estudios relacionados al tema de TCA ⁽²⁵⁾. Con los resultados del estudio actual se podría prevenir la presencia de riesgo de TCA a causa de una alteración de la imagen corporal.

Este estudio permite disponer de evidencia científica acerca de la “percepción de la imagen corporal”, “el estado nutricional” conforme al IMC, y el NAF de los adolescentes de un colegio del distrito de Comas, ya que en este distrito no se ha investigado sobre estos temas. Los resultados podrán ser útiles para realizar intervenciones futuras como por ejemplo educar a la población estudiantil sobre una alimentación saludable y prevenir las deficiencias de algún nutriente causado por alguna alteración de la percepción de la imagen corporal, como también promocionar la actividad física y prevenir algún exceso en ella que pueda significar un peligro en el adolescente.

La actual investigación es muy útil porque ha permitido evidenciar que en la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares, “la percepción de la imagen corporal inadecuada” estaría afectando “las conductas alimentarias” y, en consecuencia, se ha encontrado un estado nutricional inadecuado. Sin embargo, no se ha podido encontrar relación entre la “percepción de la imagen corporal” con el NAF de los participantes.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Determinar la relación entre la autopercepción de la imagen corporal con el estado nutricional y el nivel de actividad física en adolescentes de 14 a 18 años de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096, Comas.

2.2 Objetivos específicos

- Determinar la relación de la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en adolescentes de 14 a 18 años de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096, Comas.
- Determinar la relación de la autopercepción de la imagen corporal y el nivel de actividad física en adolescentes de 14 a 18 años de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096, Comas.

2.3 Hipótesis

- La autopercepción de la imagen corporal se relaciona con el estado nutricional en adolescentes de 14 a 18 años de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096, Comas.
- La autopercepción de la imagen corporal se relaciona con el nivel de actividad física en adolescentes de 14 a 18 años de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096, Comas.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación

Estudio de enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional ⁽²⁶⁾.

3.2 Población

La población estuvo conformada por 120 adolescentes varones y mujeres de 14 a 18 años correspondientes al 4° y 5° año del nivel secundario de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096 del distrito de Comas.

3.3 Área de estudio

En el distrito de Comas predomina el estrato medio bajo, luego le sigue el estrato medio, luego el estrato bajo y por último el estrato medio alto, de acuerdo a los *Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzana del INEI* (2016), según el ingreso per cápita por hogares ⁽²⁷⁾.

3.4 Muestra

No se calculó muestra, fue un censo con los 120 estudiantes de 14 a 18 años que cumplen con los criterios de elegibilidad.

3.5 Criterios de elegibilidad

- Estar matriculados en el período 2019 de la I.E.E. Franz Tamayo Solares N°3096.
- Ser participantes voluntarios en el estudio.
- No estar gestando.
- No presentar algún problema físico (discapacidad, enyesados por alguna fractura o traumatismo).

3.6 Variables

Autopercepción de la imagen corporal

“La Imagen Corporal es un concepto que se refiere a la manera en que uno percibe, imagina, siente y actúa respecto a su propio cuerpo”⁽¹⁴⁾.

Estado nutricional

“El estado nutricional refleja el grado de satisfacción de las necesidades fisiológicas nutritivas de un sujeto. Es el equilibrio entre la ingesta de nutrientes y las necesidades de los mismos. Cuando el consumo de nutrientes es adecuado para cubrir las necesidades diarias del organismo, lo que incluye cualquier aumento de las necesidades metabólicas, la persona presenta un estado nutricional óptimo”⁽¹⁶⁾.

Actividad física

“La actividad física es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía”⁽¹⁸⁾.

Tabla 1: Operacionalización de las variables

Variables	Definición conceptual	Indicadores	Categorías/Punto de corte		Escala de medición
Autopercepción de la imagen corporal.	<i>“Es la precisión con que se percibe el tamaño corporal de diferentes segmentos corporales o del cuerpo en su totalidad. La alteración de este componente da lugar a sobreestimación o subestimación”⁽¹⁴⁾.</i>	Percepción alterada: Si la imagen corporal percibida es mayor o menor al IMC calculado. Percepción Adecuada: Si la imagen corporal percibida es igual al IMC calculado.	Percepción sobreestimada	IMC percibido > IMC real	NOMINAL
			Percepción subestimada	IMC percibido < IMC real	
			Percepción adecuada	IMC percibido = IMC real	
Estado nutricional.	<i>“Es el equilibrio entre la ingesta de nutrientes y las necesidades de los mismos”⁽¹⁶⁾.</i>	IMC/Edad Puntaje z-score del Índice de masa corporal para la edad	Delgadez	<-2SD	ORDINAL
			Normal	Entre +1SD y -2SD	
			Sobrepeso	Entre +1SD y +2SD	
			Obesidad	>+2SD	
Actividad física	<i>“Cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía”⁽¹⁸⁾.</i>	Nivel de actividad física (NAF) Determinado mediante Cuestionario de nivel de actividad física para adolescentes (PAQ-A).	Bajo	De 1,32 a 2,05 puntos	ORDINAL
			Medio	De 2,06 a 3,02 puntos	
			Alto	De 3,03 a 4,63 puntos	

3.7 Técnicas e instrumentos

Para medir la percepción de la imagen corporal se hizo uso de un test conformado por una lámina de figuras anatómicas. Una adecuación del método planteado por Stunkard y Stellard en 1990 que luego fue corregido por Collins en 1991; este instrumento fue adecuado al español por Marrodán, Montero-Robla, Mesa, Pacheco, González y Bejarano en el 2008. En esta lámina se presentaron nueve imágenes de varones y mujeres. Cada imagen representa a una persona con un IMC que va desde la más delgada, aumentando progresivamente hacia figuras más robustas. A todas las figuras les corresponde un IMC asignado, por tanto la más delgada equivale a 17 Kg/m^2 y la más obesa, a 33 Kg/m^2 ⁽²⁸⁾. El adolescente, a la hora de completar el test, ignora la categoría del IMC que está asignada a cada imagen. No se visualizó la categoría del IMC en el test para evitar factores distractores. Se indicó a los adolescentes que deberían marcar solo un número correspondiente a una imagen, según como se perciben cuando se miran al espejo de cuerpo entero, ya sea para bañarse o para probarse alguna prenda.

Para determinar el Índice de Masa Corporal (IMC) se procedió a las medidas del peso y de la estatura. Para hallar el peso se utilizó una balanza digital marca SECA con precisión de 0,1 Kg y capacidad de 150 Kg. La estatura se midió con la ayuda de un tallímetro de madera portátil. Ambos equipos fueron validados según la lista de cotejo del CENAN (Centro Nacional de Alimentación y Nutrición). La medición del peso y talla se realizó siguiendo los procedimientos establecidos por el CENAN ⁽²⁹⁾.

El Índice de Masa Corporal (IMC) se obtuvo a partir de la fórmula $\text{IMC} = \text{Peso (Kg)}/\text{Talla (m}^2\text{)}$ ⁽³⁰⁾.

Para medir el nivel de actividad física (NAF) se aplicó el Cuestionario de Actividad Física para Adolescentes (PAQ-A/ Physical Activity Questionnaire for Adolescents) que fue creado por Kowalski K., Crocker P. y Donen R. (2004) ⁽³¹⁾. Este, a su vez, fue adaptado a la población española por Martínez D. et al. y posteriormente modificado para Perú por Montoya, Pinto, Taza, Meléndez y Alfaro en el 2016 ⁽³²⁾. Es apropiada para adolescentes entre los 13 a 18 años. Mide el NAF como muy baja a muy intensa en los últimos siete días. Está formado por nueve preguntas que valoran distintos aspectos de la actividad física realizada por el adolescente en diferentes períodos del día. Según el autor, solo las primeras 8 preguntas se emplean para realizar la valoración total del NAF y cada pregunta se valora desde un (1) punto como mínimo a cinco (5) puntos como máximo. Para

poder obtener como resultado las categorías del NAF, los puntajes totales obtenidos se agruparon de la siguiente manera: bajo (1,32 – 2,05), medio (2,06 – 3,02) y alto (3,03 – 4,63) de acuerdo a la escala de estatinos ⁽³³⁾.

3.8 Plan de Procedimientos

Se solicitó la autorización de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096, de manera escrita, mediante carta de presentación de la Escuela Profesional de Nutrición. Se tuvo una reunión con el director durante la cual se le explicó los objetivos de la investigación, y los procedimientos. Una vez obtenido los permisos, se realizaron las coordinaciones y se programaron tres fechas con los maestros de cuarto y quinto año, con la maestra delegada del nivel secundario y maestra de educación física para lo siguiente: la primera fecha, para explicar sobre el tema de la investigación a los estudiantes y solicitar su asentimiento y el consentimiento de los padres mediante formato de consentimiento informado (anexo 2); y las dos fechas restantes para el levantamiento de los datos. Se indagó si dentro del alumnado había alguna persona gestante o con algún problema físico o discapacidad, con el fin de identificarlos y aplicar el criterio de elegibilidad para cuando se ejecute el cuestionario.

El primer día se explicó a los estudiantes de cuarto y quinto año, de manera sencilla, de qué trata la investigación. Se les mencionó, a continuación, sobre la encuesta que conformaban tres apartados: autopercepción de imagen corporal, estado nutricional y nivel de actividad física (anexo 1). Se les explicó que en el primer apartado de la información general deberían colocar sus datos generales como edad, año en curso, sección, sexo, fecha de nacimiento y fecha del día de la encuesta. Luego en el segundo apartado, se les mostró el test conformado por las nueve imágenes de varones y mujeres, se les explicó en qué consistía el test y se les indicó que deberían marcar solo un número correspondiente a una imagen, según como se perciben cuando se miran al espejo de cuerpo entero en su rutina diaria, ya sea para bañarse o para probarse alguna prenda. Por último, se les mostró el tercer apartado, el cuestionario de nivel de actividad física para adolescentes, y se les mencionó que el llenado debería ser según las actividades que realizaron en la última semana. Luego de ello, se les hizo la invitación para participar en el estudio, encargándoles que hagan llegar el consentimiento informado a sus apoderados para ser firmado.

El segundo día programado, una vez obtenido el consentimiento informado de los padres y el asentimiento de los estudiantes, se aplicó las encuestas y mediciones de peso y talla a cuarto año. El tercer día programado se recogió los consentimientos informados de quinto año y se procedió a levantar los datos con su asentimiento.

Se aplicaron las encuestas en las aulas de clases por autollenado, se les explicó con más detenimiento cada apartado del cuestionario previamente y mientras iban respondiendo. Para realizar las medidas antropométricas se hizo con el apoyo de una persona capacitada con certificación ISAK II. Se habilitó un área exterior al aula para instalar el equipo antropométrico (tallímetro y balanza). La estatura y el peso corporal se midieron con la persona descalza, cabello suelto, libre de prendedores (moños) y con ropa ligera. Para el registro de la estatura se situó a la persona en bipedestación, con la espalda en contacto con el tallímetro. Para el peso, se situó al sujeto de pie sobre la parte central de la plataforma de la balanza y en forma simétrica (se emplearon las técnicas establecidas por el CENAN) ⁽²⁹⁾.

3.9 Análisis de datos

Las encuestas fueron previamente revisadas y depuradas. Luego se realizó la digitación con encuestas en una base de datos del programa *Microsoft Office Excel 2010*. Para el análisis de los mismos se empleó el paquete estadístico *SPSS 22.0* para *Windows*.

El análisis descriptivo se expresó como media y desviación estándar en el caso de la variable estado nutricional, percepción de la imagen corporal y NAF.

La prueba estadística para conocer la relación entre la variable autopercepción de la imagen corporal con el estado nutricional y con el NAF fue mediante el análisis bivariado prueba de significación estadística razón de verosimilitud Chi cuadrado, nivel de confianza 95%.

3.10 Ética del estudio

En las aulas se explicó al detalle el tema de estudio, se absolvió las preguntas de los estudiantes y se solicitó el asentimiento de ellos para la participación en la investigación y luego por medio del consentimiento informado, se explicó a los padres que el estudio no representaba ningún riesgo pues solo se iba a realizar una encuesta y tomar mediciones no invasivas de peso y talla. Se les indicó que la participación en el estudio no tendría costo alguno y que contribuiría a mejorar los conocimientos sobre el tema en estudio.

Se aseguró que toda la información obtenida en el estudio sea confidencial y anónima y que si no deseaba participar por cualquier razón se podría retirar con toda libertad sin que esto represente alguna sanción. Finalmente se les pidió que concedan su autorización firmando el documento del Consentimiento Informado.

IV. RESULTADOS

4.1 Características de la población

Los 120 escolares del nivel secundario de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096 del distrito de Comas, que participaron en el presente estudio tuvieron edades de 14 a 18 años.

El promedio de edad de toda la población fue $15,23 \pm 1.1$ años, muy semejante en mujeres ($15,24 \pm 1,0$ años) y en los hombres ($15,20$ años $\pm 1,1$). El 63,3% de los escolares evaluados fueron mujeres, de los cuales el 20% de ellas tuvieron 15 años de edad. En los hombres, el 14,2% tuvieron 14 años y, así también, el 14,2% tuvieron 16 años (Tabla 1).

Tabla 2. Distribución porcentual según edad y sexo de los participantes de la I.E.E. Franz Tamayo Solares N° 3096, Comas 2019

Edad, años	Sexo		Total n (%)
	Masculino n (%)	Femenino n (%)	
14	17 (14,2)	22 (18,3)	39 (32,5)
15	6 (5,0)	24 (20,0)	30 (25,0)
16	17 (14,2)	22 (18,3)	39 (32,5)
17	3 (2,5)	6 (5,0)	9 (7,5)
18	1 (0,8)	2 (1,7)	3 (2,5)
Total	44 (36,7)	76 (63,3)	120 (100)

4.2 Autopercepción de la imagen corporal

Cerca del 50% de los adolescentes encuestados, tanto hombres como mujeres, tuvieron una percepción adecuada de su imagen corporal. Cuatro de cada diez mujeres subestimó la percepción de su imagen corporal, mientras sólo 2 de cada diez hombres lo hicieron. Por otro lado, una de cada diez mujeres sobreestimó la percepción de su imagen corporal, mientras que tres de cada diez hombres lo hicieron. (Gráfico 1).

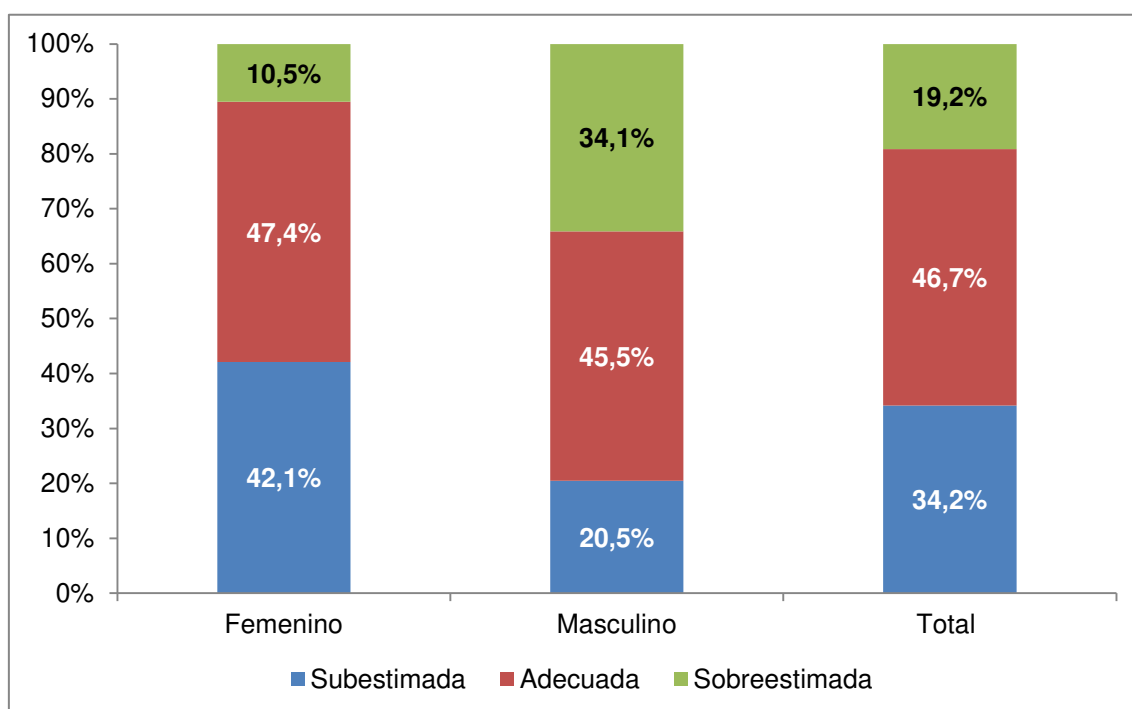
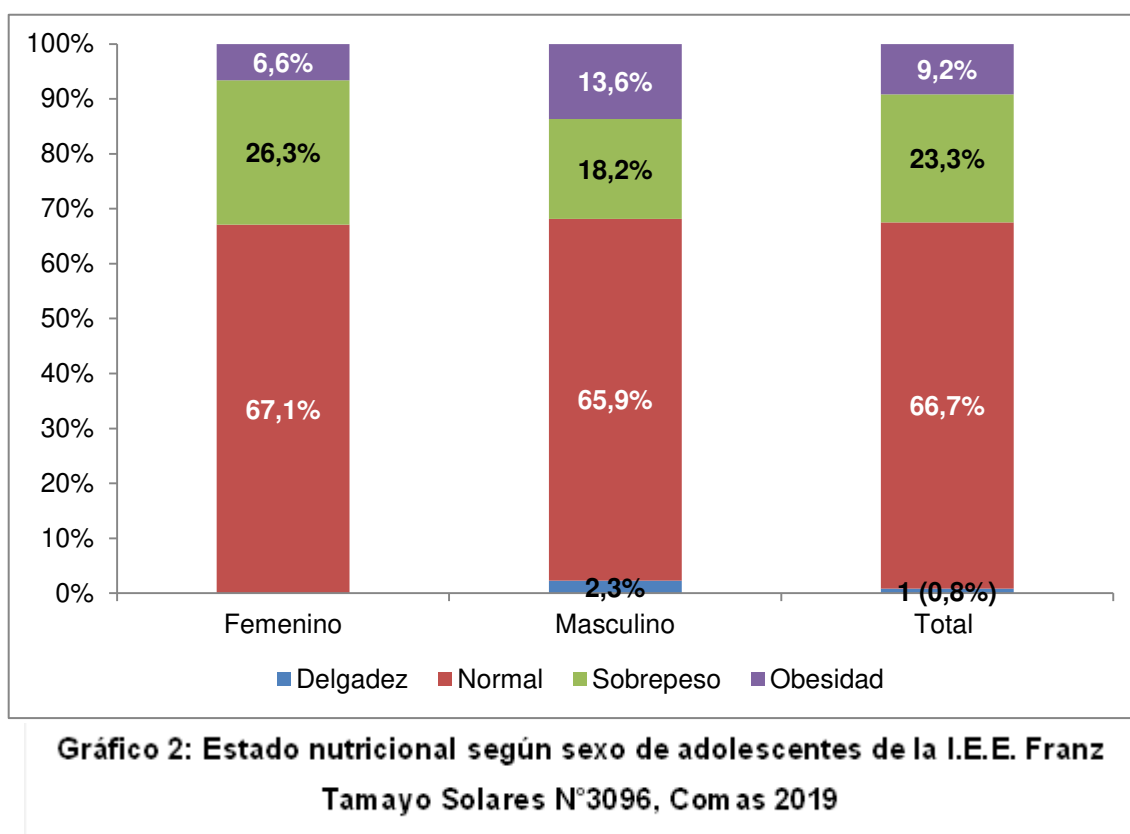


Gráfico 1: Autopercepción de la imagen corporal según sexo de adolescentes de la I.E.E. Franz Tamayo Solares N°3096, Comas 2019

4.3 Estado nutricional

Más de la mitad de los escolares encuestados, tanto hombres como mujeres, tuvieron un estado nutricional normal. El 26,3% de las mujeres tuvieron sobrepeso, mientras el 18,2% de los hombres también lo tuvieron. Por otro lado, 6,6% de las mujeres tuvieron obesidad, mientras que el 13,6% de los hombres lo tuvieron. Ninguna de las mujeres presentó delgadez, mientras en los hombres solo uno (2,3%) lo tuvo (Gráfico 2).



4.4 Nivel de actividad física

Cerca de la mitad de los escolares encuestados, tanto hombres como mujeres, tuvieron un nivel medio de actividad física. El 34,2% de las mujeres tuvieron un nivel bajo, mientras solo un 9,1% de los hombres también lo tuvieron. Por otro lado, el 17,1% de las mujeres tuvieron un nivel alto, mientras que el 38,6% de los hombres también tuvieron un nivel alto (Gráfico 3).

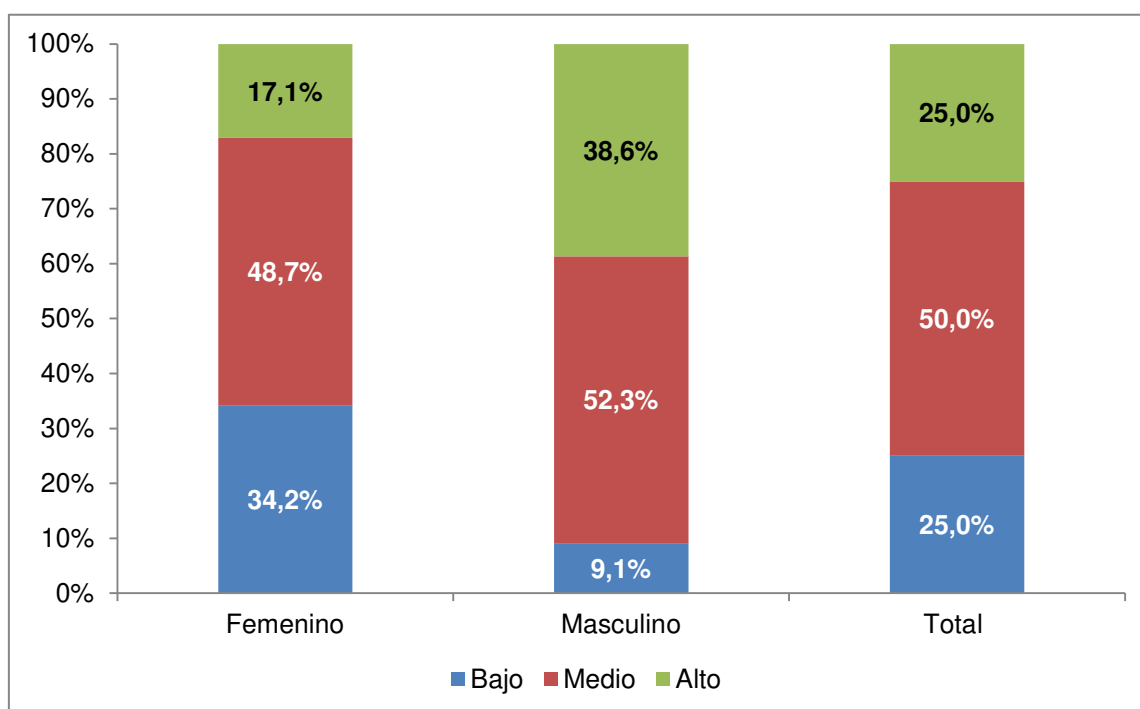
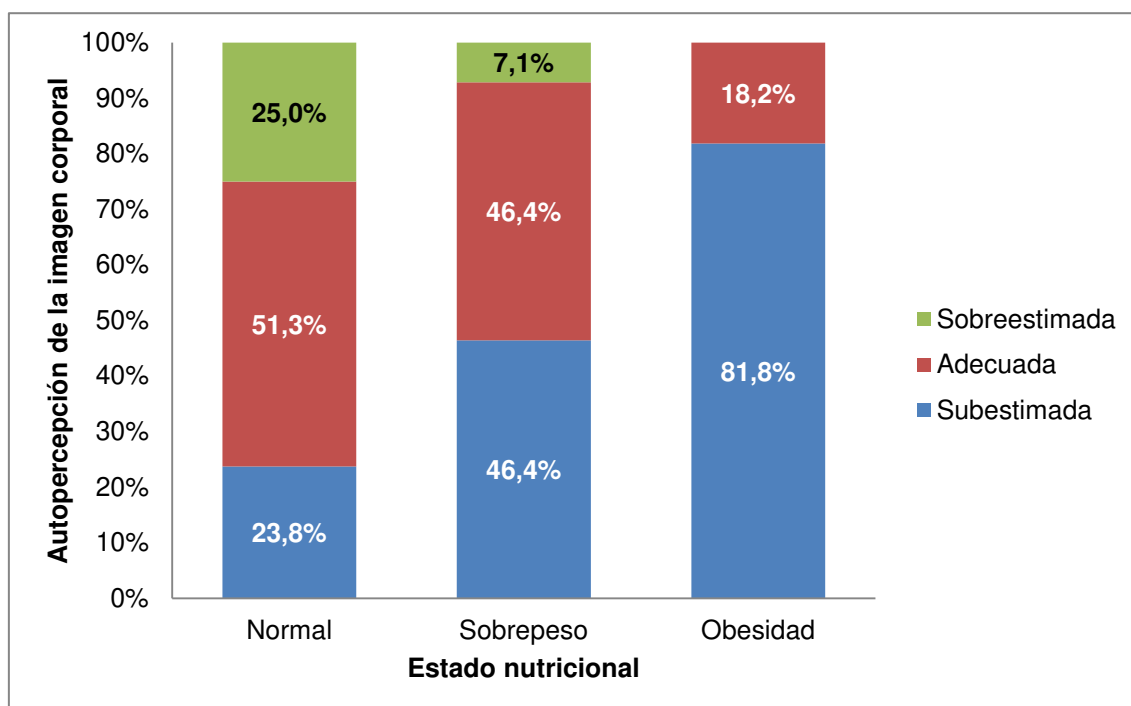


Gráfico 3: Nivel de actividad física según sexo de adolescentes de la I.E.E. Franz Tamayo Solares N°3096, Comas 2019

4.5 Relación entre autopercepción de la imagen corporal y estado nutricional

Para la variable ‘estado nutricional’ se excluyó la categoría ‘delgadez’, debido a que solo un participante se halló en esta categoría (Gráfico 4). Por ello el total de los participantes se reduce a 119 a partir de esta sección.

La mayor proporción de los participantes con estado nutricional normal (51,3%) presentaron una adecuada percepción de la imagen corporal. De los que presentaron obesidad, el 81,8% subestimaron su imagen corporal (Gráfico 4). Al analizar la relación entre la percepción de la imagen corporal y el estado nutricional en los participantes (mediante la prueba χ^2), se encontró una asociación significativa (p valor = 0,01).

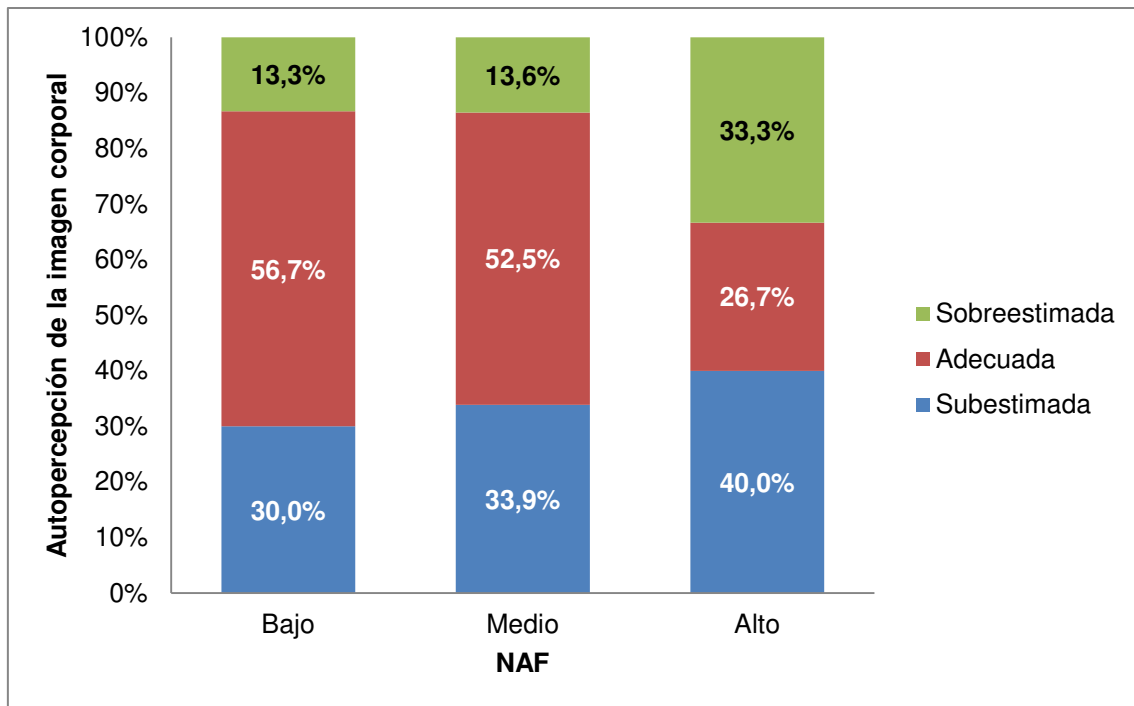


(p valor = 0,01)

Gráfico 4. Autopercepción de la imagen corporal y estado nutricional de los participantes del estudio, Comas 2019

4.6 Relación entre autopercepción de la imagen corporal y nivel de actividad física

El porcentaje de percepción adecuada fue menor en quienes tuvieron un NAF alto, en comparación con los que tuvieron un NAF medio y bajo (Gráfico 5). La sobreestimación de la imagen corporal fue mayor en quienes tuvieron un NAF alto, en comparación con los escolares que tuvieron un NAF medio y bajo. No se encontró relación (p valor = 0,065) entre la percepción de la imagen corporal y el NAF de los participantes según la prueba χ^2 .



p valor = 0,065

Gráfico 5. Autopercepción de la imagen corporal y nivel de actividad física de los participantes de estudio, Comas 2019

V. DISCUSIÓN

Es común en los adolescentes la autopercepción de la imagen corporal sobreestimada y es poco estudiada en relación al estado nutricional. Es posible tomar medidas oportunas para impedir riesgos de los TCA que puedan afectar el estado nutricional al conocer la alteración en la percepción de la imagen corporal en los adolescentes ⁽⁸⁾. Por otro lado, la alteración de la percepción de la imagen corporal puede tener relación con los excesos en la AF que puedan poner en riesgo el buen estado de salud ⁽¹²⁾. Por ello, el presente estudio es relevante porque los resultados serán herramientas de diagnóstico para actividades de prevención, promoción de una alimentación saludable y AF en este grupo poblacional.

En el presente estudio casi el 50% de los adolescentes estimó adecuadamente la percepción de su imagen corporal. Esto se asemeja al estudio de Juárez A. (2013) quien trabajó en jóvenes de dos instituciones educativas estatal y privada en el distrito de Lurigancho-Chosica en Lima. En la institución privada el 49,2% de las adolescentes percibieron una adecuada imagen corporal mientras que en los adolescentes fue el 61%. Mientras que en la institución estatal el 65,6% de las mujeres percibieron una imagen corporal adecuada y en los varones fue el 60,7% ⁽²²⁾.

Gonzales-Montero M. et al. (2010) evaluó la asociación entre actividad física y percepción de la imagen corporal en adolescentes de España, halló que los varones sobreestimaron más su imagen corporal en comparación con las mujeres. Estos resultados coinciden con los hallados por el presente estudio ⁽¹²⁾.

En el actual estudio se halló que los varones en comparación con las mujeres sobreestimaron más su imagen corporal. Este resultado no concuerda con lo dicho por López-Ibor, que refiere que las mujeres son las que reportan un mayor trastorno de la percepción de la imagen corporal en comparación con los varones, ya que en el actual estudio sucedió todo lo contrario ⁽⁹⁾.

Los resultados del actual estudio difieren en parte al de Zavaleta (2016) sobre *“relación entre estado nutricional y percepción de la imagen corporal en adolescentes de una I.E. privada en el distrito de Puente Piedra”* donde encontró que el 70% de sus participantes sobreestimaron su imagen corporal, en cambio en el actual estudio solo un 19,2% lo hicieron ⁽³⁾.

Oliva et al. (2016) en su estudio sobre el IMC y la percepción de la imagen corporal en 84 adolescentes de 10 a 17 años en una localidad suburbana de alta marginación de México halló que el 79,8% de sus participantes percibieron su imagen corporal en adecuada. Estos resultados difieren mucho del actual estudio en donde solo el 46,7% lo percibieron en adecuada. Se deduce que el hallazgo de Oliva et al. comparado con el actual estudio demuestra que la variable autopercepción de la imagen corporal pueda estar relacionado también al factor social y económico, ya que su estudio lo realizó en un estrato socioeconómico inferior al actual estudio. Esto sugiere realizar estudios donde la variable percepción de la imagen corporal se compare en distintos estratos socioeconómicos. Al igual que el presente estudio, Oliva et al. emplearon nueve imágenes anatómicas para medir la percepción de la imagen corporal de las cuales cada una representaba un IMC subjetivo ⁽³⁴⁾.

En el presente estudio más de la mitad de los adolescentes de ambos sexos tuvieron un estado nutricional normal. Solo un 9,2% de los participantes presentaron obesidad y 23,5% sobrepeso. Por otro lado, las mujeres presentaron más sobrepeso en comparación con los hombres y solo un varón presentó delgadez. Estos resultados coinciden con el estudio de Sámano R. et al. (2015) con adolescentes de México, quien encontró que el estado nutricional predominante en todos los adolescentes fue el de normal y que las mujeres presentaron más sobrepeso que los varones ⁽⁵⁾. Así mismo, Zavaleta (2016) en su estudio sobre *“relación entre estado nutricional y percepción de la imagen corporal en adolescentes de Puente Piedra”*, encontró que la mayoría de los adolescentes presentaron un adecuado estado nutricional. Halló obesidad y sobrepeso en un 7,2% y 28,8% respectivamente casi similar al actual estudio (9,2% obesidad y 23,5% sobrepeso) ⁽³⁾. De igual manera, el presente estudio coincide en parte a lo reportado por Oliva et al., quien encontró que la mayoría de los adolescentes presentaron un adecuado estado nutricional. Pero por otro lado difieren porque la principal problemática en su población es la delgadez y la obesidad, 26% y 12% respectivamente ⁽³⁴⁾.

En la actual investigación se observó que cerca de la mitad de los escolares encuestados tanto hombres como mujeres tuvieron un nivel medio de actividad física y que fueron más los varones que obtuvieron un NAF medio y alto frente a las mujeres. Y que solo un 9,1% de los varones tuvieron un NAF bajo frente a un 34,2% de las mujeres. Este resultado coincide con lo dicho por el estudio de

Gonzales-Montero et al. (2010) en adolescentes de España, encontró que son más los varones que realizan actividad física extraescolar en comparación con las mujeres (62,6% contra un 37,8% respectivamente). Además, encontró que fueron menos los varones que tuvieron una intensidad ligera de actividad física frente a las mujeres ⁽¹²⁾. Es decir, ambos estudios coinciden en que los varones obtuvieron mayor NAF que las mujeres.

No coincide con lo hallado en este estudio, lo reportado por Morales et al. (2016) en adolescentes de tres colegios estatales de la provincia constitucional del Callao donde predominó el NAF alto en el total de participantes y que las mujeres realizan mayor actividad física frente a los varones ⁽³⁵⁾. Tampoco coincide con lo señalado por Montoya et al. (2016) en su estudio en adolescentes de dos instituciones educativas de San Martín de Porres donde encontró que la mayoría de sus participantes presentó un nivel bajo y muy bajo de actividad física. En cuanto al sexo, Montoya encontró que los varones fueron más activos que las mujeres, resultado similar al presente estudio ⁽³²⁾.

Se halló relación entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en la actual investigación. Este resultado coincide con lo señalado por Zavaleta (2016) en su estudio sobre *“relación del estado nutricional y percepción de la imagen corporal en adolescentes de una I.E. privada en el distrito de Puente Piedra”* donde encontró relación entre ambas variables. Y también la mayoría de los participantes que sobrestimaron su imagen corporal fueron los que presentaron un estado nutricional normal, este resultado coincide con el actual estudio y señala que la mayor parte de los adolescentes que presentaron una distorsión de la percepción de su imagen corporal son justamente aquellos que tienen un IMC/E normal ⁽³⁾.

No se halló relación entre la autopercepción de la imagen corporal y NAF en el presente estudio. Ello concuerda con lo reportado por González-Montero et al. (2010) en un estudio sobre *“actividad física y percepción de la imagen corporal en adolescentes”* pertenecientes a cuatro instituciones educativas de Madrid donde no encontró relación entre ambas variables. En el presente estudio la mayoría de los participantes percibieron adecuadamente su imagen corporal y tuvieron un NAF medio, resultado que difiere con el de González-Montero donde la mayoría de los participantes sobreestimaron su imagen corporal y reportaron un NAF alto. ⁽¹²⁾.

Una limitación que se halló en este estudio se observa en el capítulo de resultados, que corresponde a la sección: “relación entre autopercepción de la imagen corporal

y estado nutricional”, pues solo hubo un adolescente que presentó delgadez. Debido a ello se excluyó la categoría delgadez. En cuanto a la relación de la autopercepción de “la imagen corporal” y “el estado nutricional”, aunque se haya encontrado relación significativa por el tipo de diseño empleado, no se puede asegurar la relación causa-efecto porque ambas variables fueron medidas al mismo tiempo ⁽²⁶⁾. Los estudios en cuanto a la relación de la autopercepción de la imagen corporal con el nivel de actividad física (NAF) en adolescentes de 14 años a más son muy limitados, debido a ello, en el capítulo de la discusión se hace referencia a una limitada bibliografía para la relación de estas dos variables.

VI. CONCLUSIONES

1. Se encontró relación entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en los participantes.
2. No se encontró relación entre la autopercepción de la imagen corporal y el nivel de actividad física en los participantes.

VII. RECOMENDACIONES

A las autoridades locales

- Implementar programas multidisciplinarios a cargo de nutricionistas y psicólogos para educar a los adolescentes de los colegios, sobre temas como: “percepción de la imagen corporal”, “prevención de cambios en la conducta alimentaria” y “la actividad física” para optimizar la salud integral.

A la Institución Educativa

- Realizar talleres bajo la coordinación del departamento de psicología para prevenir los cambios en la percepción de la imagen corporal y en la conducta alimentaria que pueden presentarse en los adolescentes.

A los investigadores

- Realizar estudios en donde la población adolescente sea mayor y de instituciones estatales y privadas, a fin de comparar e indagar otros factores que se relacionen con los cambios en la conducta alimentaria.
- Realizar estudios multidisciplinarios (psicólogo y nutricionista) relacionados con “los cambios en la percepción de la imagen corporal” con el objeto de prevenir un desequilibrio en el estado nutricional.

Al profesional de Nutrición

- Coordinar con las autoridades del distrito de Comas junto con un equipo multidisciplinario en el marco de la salud integral del adolescente para desarrollar sesiones educativas para los adolescentes de los colegios públicos y privados sobre temas como: “reforzamiento de la percepción de la imagen corporal”, “el estado nutricional” y “el nivel de actividad física adecuados”.

VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Desarrollo en la adolescencia. [Internet]; 2020 [citado 8 de febrero 2020]. Disponible desde: https://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/adolescence/dev/es/
2. Baile J. ¿Qué es la imagen corporal? Revista de humanidades "Cuadernos del Marqués de San Adrián". 2003 enero; 2 (3).
3. Zavaleta Juárez, Zelmira. Relación entre estado nutricional, percepciones de alimentación saludable e imagen corporal según grupo de edad en adolescentes de una institución educativa privada del distrito de Puente Piedra, Lima [tesis]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición; 2016.
4. Madrigal-Fritsch, De Irala-Estévez J, Martínez-González, Kearney J, Gibney, Martínez-Hernández JA. Percepción de la imagen corporal como aproximación cualitativa al estado de nutrición. Salud Pública México. 1999 nov-dic; 41(6).
5. Sámano R, Rodríguez-Ventura A, Sánchez-Jiménez B, Godínez E, Noriega A, Zelonka R, et al. Satisfacción de la imagen corporal en adolescentes y adultos mexicanos y su relación con la autopercepción corporal y el índice de masa corporal real. Nutr Hosp. 2015; 31 (3) p. 1082-1088.
6. Cruz S, Maganto C. Índice de masa corporal, preocupación por la delgadez y satisfacción corporal en adolescentes. Revista de psicología general y aplicada. 2002; 55 (3): p. 455-473.
7. Sepúlveda A, León J, Botella J. Aspectos controvertidos de la imagen corporal en los trastornos de la conducta alimentaria. Clínica y Salud. 2004; 15 (1): p. 55-74.
8. Míguez M, De la Montaña J, González J, González M. Concordancia entre la autopercepción de la imagen corporal y el estado nutricional en universitarios de Orense. Nut Hosp. 2011 julio; 26(3): p. 472-479.
9. López-Ibor J. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Cuarta ed. Barcelona: American Psychiatric Association; 2008.
10. Técnico, Documento. Situación de Salud de los Adolescentes y Jóvenes en el Perú. Ministerio de Salud. Lima: Ministerio de Salud; 2017.
11. Lladó G, González-Soltero R, Blanco M. Anorexia y bulimia nerviosas: difusión virtual de la enfermedad como estilo de vida. Nutr Hosp. 2017; 34 (3) p. 693-701
12. Gonzales-Montero M, André A, García-Petuya E, López-Ejeda N, Mora A, Marrodán M. Asociación entre actividad física y percepción de la imagen

- corporal en adolescentes madrileños. *Nutr Clín y Diet Hosp*. 2010; 30 (3) p. 4-12.
13. Ruiz I. Autoestima, vigorexia y asistencia al gimnasio [tesis]. Madrid, España: Repositorio de la Universidad Pontificia Comillas. Facultad de Ciencias Humanas y Sociales. [Internet]; 2016 [citado 14 octubre 2018]. Disponible desde: <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/13384>
 14. Raich R. Una perspectiva desde la psicología de la salud de la imagen corporal. *Avances en Psicología Latinoamericana*. 2004. 22 (1) p. 15-27.
 15. Thompson K. Alteración de la imagen corporal: valoración y tratamiento EE.UU: Pergamon Press; 1990.
 16. Mahan LK, Escott-Stump S, Raymond JL. Krause Dietoterapia. 13th ed. Editorial GC, editor. Barcelona: Elsevier España; 2013.
 17. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta. Lima; 2012.
 18. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. [Internet]; 2019 [citado 14 abril 2019]. Disponible desde: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/>
 19. Aguilar M, Ortégón A, Mur N, Sánchez J, García J, García I, et al. Programas de actividad física para reducir sobrepeso y obesidad en niños y adolescentes; revisión sistemática. *Nutr Hosp*. 2014. 30(4)
 20. Orellana K, Urrutia L. Evaluación del estado nutricional, nivel de actividad física y conducta sedentaria en los estudiantes universitarios de la Escuela de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas [tesis] Perú: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Facultad de Ciencias de la Salud; 2013.
 21. Delgado D. Evaluación del estado nutricional y su relación con la percepción de la imagen corporal en los niños que asisten a la Escuela Pensionado Rumiñahui, ubicado en el Distrito Metropolitano de Quito durante el período abril-junio 2011. [Tesis]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica de Ecuador; 2011.
 22. Juárez A. Autopercepción de la imagen corporal y hábitos alimentarios relacionados al estado nutricional de estudiantes de educación secundaria estatal y privada [tesis]. Perú: Universidad Ricardo Palma. Escuela de Enfermería Padre Luis Tezza; 2013.
 23. Lee C, Koenig A, Valle M. Comparación entre la percepción y estimación de la imagen corporal con el estado nutricional real de estudiantes adolescentes de 4°

- y 5° grados de secundaria de una institución educativa del distrito de Pachacamac, Lima-Perú. Científica (Descontinuada). 2016. 13 (2).
24. Benítez J, Alvero J. Relación entre la actividad física, la composición corporal y la satisfacción corporal en escolares [tesis]. Repositorio Institucional de la universidad de Málaga. [Internet]; 2017 [citado 14 abril 2019]. Disponible desde: <http://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/13297?show=full>
25. Ponce C, Turpo K, Salazar C, Viteri-Condori L, Carhuancha J, Taype A. Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina de una universidad de Perú. Revista Cubana de salud pública. 2017; 43 (4) p. 551-561.
26. Hernández R, Fernández C, Baptista P. Metodología de la investigación. Sexta edición. México: Mc Graw-Hill. 2014
27. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Planos Estratificados de Lima Metropolitana a Nivel de Manzana 2016. [Internet]; 2016 [citado 9 diciembre 2019]. Disponible desde: http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1403/libro.pdf
28. Marrodán D, Montero-Robla V, Mesa S, Pacheco J, González M, Bejarano I, et al. Realidad, percepción y atractivo de la imagen corporal: condicionantes biológicos y socioculturales. Zainak. Cuadernos de Antropología-Etnografía 2008 Enero; 30 (1): p.15 – 28.
29. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. La medición de la talla y el peso; guía para el personal de la salud del primer nivel de atención. Lima; 2004.
30. Organización Mundial de la Salud. 10 datos sobre la obesidad. [Internet]; 2017 [citado 8 de febrero 2020]. Disponible desde: <https://www.who.int/features/factfiles/obesity/facts/es/>
31. Kowalski K, Crocker P, Donen R. The physical activity questionnaire for older children (PAQ-C) and adolescents (PAQ-A) manual. College of Kinesiology, University of Saskatchewan. 2004; 87 (1): p 1-38.
32. Montoya A, Pinto D, Taza A, Meléndez E, Alfaro P. Nivel de actividad física según el cuestionario PAQ-A en escolares de secundaria en dos colegios de San Martín de Porres – Lima. Revista Herediana de Rehabilitación. 2016; 1 p. 21–31.
33. Universidad Pontificia Comillas. Tipos de puntuaciones individuales. [Internet]; 2008 [citado 9 de diciembre 2019]. Disponible desde: <http://www.upcomillas.es/personal/peter/estadisticabasica/Puntuaciones.pdf>

34. Oliva - Peña Y, et al. Concordancia del IMC y la percepción de la imagen corporal en adolescentes de una localidad suburbana de Yucatán. Rev Biomed. 2016 Mayo; 27 (2): p. 49-60.
35. Morales Quispe J, Añez Ramos J, Suarez Oré CA. Nivel de actividad física en adolescentes de un distrito de la región Callao. Rev Perú Med Exp Salud Pública. 2016; 33(3): p. 471-477.

ANEXOS

ANEXO 1



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
Universidad del Perú. Decana de América
FACULTAD MEDICINA SAN FERNANDO
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN



ENCUESTA DE AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL, ESTADO NUTRICIONAL Y NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, COMAS

Lea atentamente cada una de las preguntas. Esta encuesta es de carácter anónimo y los resultados obtenidos de la misma serán conocidos solo por el investigador.

Encuestador: _____

INFORMACIÓN GENERAL

Edad : _____

Sexo : (M) (F)

Año : _____

Fecha de nacimiento: ____/____/____

Sección : _____

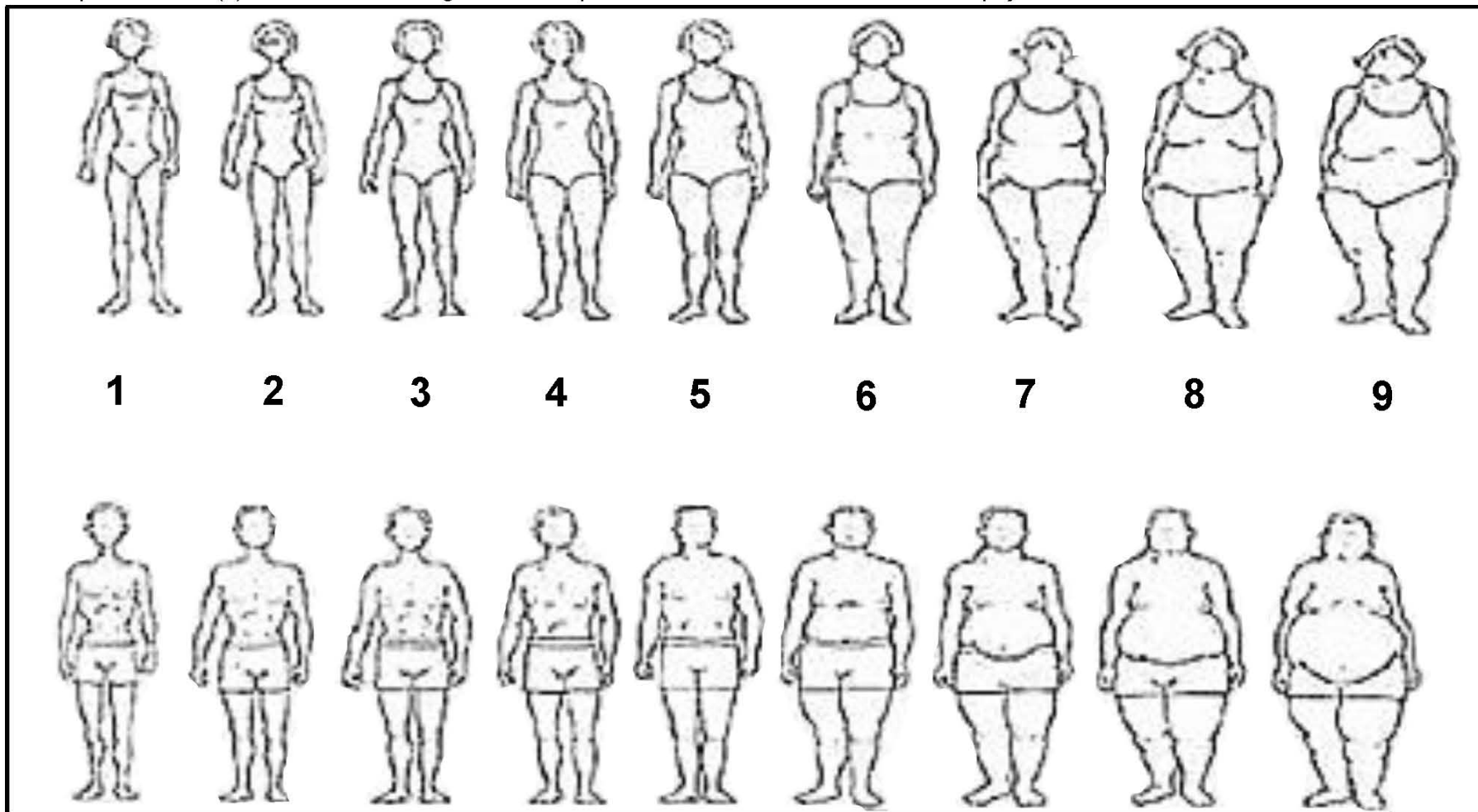
Fecha de encuesta : ____/____/____

I. ESTADO NUTRICIONAL: para ser llenado por el encuestador

A. Peso: _____ Kg B. Talla: _____ m C. IMC: _____ Kg/m²

II. AUTOPERCEPCIÓN DE LA IMAGEN CORPORAL

Marque con una (x) el número de la figura con la que más se identifica al mirarse al espejo.



(Método adaptado de Stunkard y Stellard, 1990)

III. CUESTIONARIO DE NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA ADOLESCENTES

(PAQ-A)

(Adaptado para Perú por Montoya, Pinto, Taza, Meléndez y Alfaro, 2016)

Queremos conocer cuál es tu nivel de actividad física en los últimos 7 días (última semana). Esto incluye todas aquellas actividades como deportes, gimnasia o danza que hacen sudar o sentirte cansado, o juegos que hagan que se aceleren tu respiración como jugar chapadas, saltar la soga, correr, trepar y otras.

Recuerda:

1. No hay preguntas buenas o malas. Esto NO es un examen.
2. Contesta las preguntas de la forma más honesta y sincera posible. Esto es MUY importante.

1. Actividad física en tu tiempo libre: ¿Has hecho alguna de estas actividades en los últimos 7 días (última semana)? Si tu respuesta es sí: ¿cuántas veces lo has hecho?

(Marca un solo espacio por actividad)

☐

	Cantidad de veces				
	No	1 - 2	3 - 4	5 - 6	7 o MAS
Actividad					
Saltar la soga					
Patinar					
Juegos (ejem: Chapadas)					
Montar en bicicleta					
Caminar (como ejercicio)					
Correr/footing					
Aeróbic/spinning					
Natación					
Bailar/danza					
Tenis					
Montar en skate					
Fútbol					
Voleibol					
Básquet					
Balonmano					
Atletismo					
Pesas					
Artes Marciales					
Otros:					

☐

2. En los últimos 7 días, durante las clases de educación física, ¿cuántas veces estuviste muy activo durante la clase: ¿jugando intensamente, corriendo, saltando, haciendo lanzamientos? (Señala solo una)

☐ No hice / hago educación física
☐ Casi nunca
☐ Algunas veces
☐ A menudo
☐ Siempre

3. En los últimos 7 días ¿qué hiciste normalmente a la hora de la comida (antes y después de comer)? (Señala solo una)

☐ Estar sentado (hablar, leer, trabajo de clase)
☐ Estar o pasear por los alrededores
☐ Correr o jugar un poco
☐ Correr y jugar bastante
☐ Correr y jugar intensamente todo el tiempo

4. En los últimos 7 días, inmediatamente después de la escuela, ¿Cuántos días jugaste a algún juego, hiciste deporte o bailes en los que estuvieras muy activo? (Señala solo uno)

☐ Ninguna
☐ 1 vez en la última semana
☐ 2-3 veces en la última semana
☐ 4 veces en la última semana
☐ 5 veces o más en la última semana

5. En los últimos 7 días, ¿cuántos días a partir de las 6 p.m. y 10 p.m. hiciste deportes, baile o jugaste en los que estuvieras muy activo? (Señala solo uno)

☐ Ninguna
☐ 1 vez en la última semana
☐ 2-3 veces en la última semana
☐ 4 veces en la última semana
☐ 5 veces o más en la última semana

6. El últimos fin de semana, ¿cuántas veces hiciste deportes, baile o jugaste en los que estuvieras muy activo? (Señala solo uno)

☐ Ninguna
☐ 1 vez en la última semana
☐ 2-3 veces en la última semana
☐ 4 veces en la última semana
☐ 5 veces o más en la última semana

7. ¿Cuál de las siguientes frases describen mejor tu última semana? Lee las cinco alternativas antes de decidir cuál te describe mejor. (Señala solo una)

- ☐ Todo o la mayoría de mi tiempo libre lo dediqué a actividades que suponen poco esfuerzo físico.
- ☐ Algunas veces (1 o 2 veces) hice actividades físicas en mi tiempo libre (por ejemplo: hacer deportes, correr, nadar, montar en bicicleta, hacer aeróbicos)
- ☐ A menudo (3 - 4 veces a la semana) hice actividad física en mi tiempo libre.
- ☐ Bastante a menudo (5 - 6 veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.
- ☐ Muy a menudo (7 o más veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre.

8. Señala con qué frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana (como hacer deporte, jugar, bailar o cualquier otra actividad física).

Días de la semana	Frecuencia				
	Ninguna	Poca	Normal	Bastante	Mucha
Lunes					
Martes					
Miércoles					
Jueves					
Viernes					
Sábado					
Domingo					

9. ¿Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividades físicas?

- ☐ Si
- ☐ No

MUCHAS GRACIAS

ANEXO 2

Consentimiento Informado

Señor (a), tutor (a), padre o madre de familia:

Es grato dirigirme a usted para informarle que es importante contar con la participación de su menor hijo o hija en el proyecto de investigación “Autopercepción de la imagen corporal relacionada al estado nutricional y nivel de actividad física en adolescentes de una institución educativa estatal, Comas 2019” en el cual se le entregará a su hijo (a) un cuestionario para rellenar y de esta forma conocer cuál es la relación de la percepción de su imagen corporal con el estado nutricional y el nivel de actividad física. También se le tomará medidas antropométricas como talla y peso los cuales no modificarán ni afectarán su estado físico o emocional, por el contrario, será beneficioso para el (la) menor saber si existe alguna alteración de la percepción de su imagen corporal que afecte su estado nutricional y su nivel de actividad física. Se agradece de antemano el tiempo brindado por su atención y posterior aceptación.

Objetivo: Determinar la relación de la autopercepción de la imagen corporal con el estado nutricional y el nivel de actividad física en adolescentes de 14 a 18 años de la Institución Educativa Estatal Franz Tamayo Solares N°3096.

Procedimiento: Cuestionario de Autopercepción de la imagen corporal y nivel de actividad física, medidas antropométricas.

Confidencialidad: Toda la información que se obtenga será reservada.

Si usted así lo desea puede observar de manera permanente al desarrollo del proyecto y también se le responderá cualquier duda de las medidas tomadas. La participación de su menor hijo (a) es totalmente voluntaria, puede retirarse en el momento que usted crea pertinente. Si usted está de acuerdo en que su menor hijo (a) participe en este proyecto para su beneficio, puede firmar este consentimiento; de antemano le agradecemos su valiosa atención.

Puede hacer cualquier consulta al investigador de este proyecto: Israel Cuti Zanabria, cuyo teléfono es xxxxxxxxx

Yo:.....
representante dealumno (a) de año, he sido informado (a) del objetivo del estudio y la confidencialidad de la información obtenida. Entiendo que la participación de mi menor hijo (a) es gratuita. Estoy enterado (a) de la forma en cómo se realizará el estudio y que puedo retirar a mi hija cuando lo desee. De acuerdo a lo anterior, doy mi consentimiento para que mi menor hijo (a) participe en la investigación.

Fecha:...../...../.....

Firma del padre, madre o tutor